

Поняття екології

Ми вже знаємо, що все у природі взаємопов'язане. Наука, яка вивчає взаємодії рослин, тварин, грибів, мікроорганізмів і вірусів між собою та з довкіллям, називається **екологією**.

Сучасна екологія досліджує дію цивілізаційних процесів на довкілля з метою запобігання негативним наслідкам техногенної діяльності людини. За характером організмів, які вивчає екологія, вирізняють екологію людини, екологію тварин, екологію рослин тощо.

За розмірами досліджуваних систем екологію поділяють на молекулярну і макроекологію. Виокремлюють розділи екології, що досліджують екологічні процеси в екосистемах різних кліматичних зон: арктичну, тропічну тощо. Необхідність створення безпечних умов перебування людини в космосі зумовила формування космічної екології.

Зображення 1.

Космічне сміття,
яке рухається
навколо Землі



Вирішенням практичних проблем довкілля шляхом застосування екологічних принципів займається прикладна екологія (зокрема, агроекологія вивчає агроекосистеми). Нині формується екологія заповідної справи, що розробляє принципи створення природних та біосферних заповідників, заказників, екомережі загалом.

Упишіть правильні слова, використовуючи текст параграфа.

Екологія — це наука, яка вивчає взаємодії _____, _____, _____, _____ і _____ між собою та з довкіллям.

Позначте ТАК / НІ, використовуючи матеріал посібника.



Необхідність створення безпечних умов перебування людини в космосі зумовила формування космічної екології.

Так

Ні

За розмірами досліджуваних систем екологію поділяють на молекулярну і атомну.

Так

Ні

Нині формується екологія заповідної справи, що розробляє принципи створення природних та біосферних заповідників, заказників, екомережі.

Так

Ні

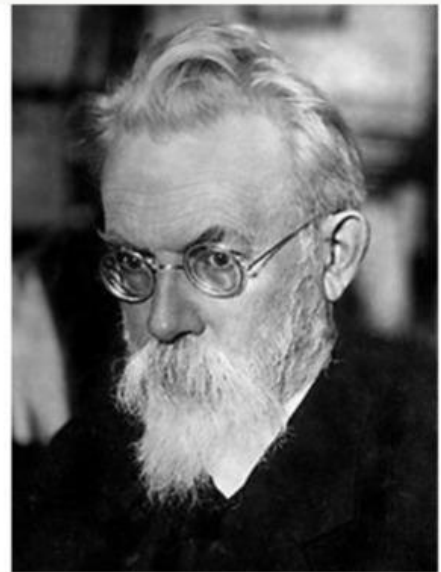
Оскільки екологічні умови в містах, особливо в мегаполісах, мають свою специфіку, формується екологія міста, що вивчає екосистеми та притаманні їм процеси за міських умов.



У 20–30-х роках XX століття відомий вітчизняний науковець Володимир Вернадський розробив вчення про біосферу, яке мало вирішальне значення для подальшого розвитку екології.

Зображення 2.

*Засновник і
перший президент
Української
академії наук
Володимир
Вернадський*



Учений звернув увагу на зростання загрози глобальних змін у біосфері під впливом діяльності людини, що започаткувало новий напрям у глобальній екології — дослідження ноосфери (сфера взаємодії суспільства й природи, коли людська діяльність має вирішальне значення для подальшого розвитку).

Розмаїття об'єктів дослідження та рівнів обстежуваних біосистем зумовлює наявність широкого кола методів екології, а також інших наук. Скажімо, фізіологічна екологія використовує методи фізіології тварин та рослин, різних розділів географії, флористики, фауністики тощо.



Учення про біосферу розробив:

☐ Майкл Фарадей

☐ Лев Ландау

☐ Володимир Вернадський

☐ Тарас Шевченко

Екологія — це:

☐ наука про Землю, її речовинний склад, будову та розвиток

☐ сукупність наук про хвороби, їх лікування та запобігання їм

☐ наука про будову, загальні властивості та закони руху матерії

☐ наука, яка вивчає взаємодії рослин, тварин, грибів, мікроорганізмів і вірусів між собою та з довкіллям

Які розділи екології ви знаєте? Позначте їх.

☐ фізіологічна

☐ хаотична

☐ космічна

☐ молекулярна

☐ дотикова

☐ релігійна

Позначте, ким був Володимир Вернадський.

☐ композитор

☐ лікар

☐ поет

☐ науковець

☐ космонавт

☐ видавець